

10. Пасечник А.М. Гистоморфология изменения слизистой краев незаращения неба и их влияние на заживление операционной раны. Комплексное лечение и профилактика стоматологических заболеваний: Материалы. К., 1989. - С. 175.
11. Персина И.С. Клетки Лангерганса- структура. Функция, роль в патологии// Арх. пат., 1985, т. 47- вып. 2.- С. 86-93.
12. Alhfors E., Jonsson R., Czerkinsky C. Experimental T cell-mediated inflammatory reactions in the murine oral mucosa. 2. Immunohistochemical characterization of resident and infiltrating cell// Clin/ And Experim. Immunol.- 1996.- V. 104, №2.- P. 297-305.
13. Bartosik J., Lamm C. J. and Flek B. Quantification of Birbeck's granules in human Langerhans cells// Acta Derm.- Venerol.- V. 71.- P. 209-213.
14. Chand C.H., Furue M. and Tamaki K. Selective regulation of ICAM-1 and Major histocompatibility complex class I and II molecule expression on epidermal Langerhans cell by some of the cytokines released by keratinocytes and T cells// Eur. J. Immunol., 1994.- V. 24.- P. 2889-2895.
15. Cruchley A.T., Williams D.M., Farthing P.M. et al// Oral. Pasol. Med.- 1994.- V. 23.- P. 55-59.

Summary

THE STATE OF THE IMMUNOLOGICAL APPARATUS OF THE ORAL CAVITY MUCOSA IN A PART, COVERING REGIONS THE FRACTURE OF THE MANDIBLE

Voloshina L.I.

It was the immunological state in the oral cavity mucosa, covering the fracture of the mandible. The bioplates were studied by histological and immunohistochemical methods with use monoclonal antibodies. We established to decrease the quantity of immune cells, which assured the local immunity in an epithelium of the oral cavity mucosa. Thus, we revealed an inability of the epithelium to accept the increased antigenic load during a trauma. It may be caused inflammatory complications and desordre of regeneration in an epithelium of the oral cavity mucosa. This data are opened new approaches of a diagnostic and therapy of traumatic damages of the mandible.

Ukrainian Ministry of the Health Public Service,
Ukrainian Medical Stomatological Academy,
Shevchenko Str., 23, 36024, Poltava

Матеріал надійшов до редакції 8. 10. 01

© Новосельцева Т.В., Николенко Л.Г.

УДК 616. 314. 18 - 002

ОСОБЕННОСТИ ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ПУЛЬПЕ ЗУБА

Новосельцева Т.В., Николенко Л.Г.

Украинская медицинская стоматологическая академия, г. Полтава

Проведені дослідження пульпи зубів у людей з клінічним діагнозом «Гіперемія пульпи зуба» та «Гострий пульпіт». При мікроскопічному дослідженні пульпи зуба виявлено окрім судинних розладів кровообігу та запалення проміжну фазу «шокову». Вірогідно вона обумовлена зміною реологічних властивостей крові, на що потрібно звертати увагу при терапевтичній лікуванні гострих пульпітів

Важная роль в развитии воспалительного процесса отводится особенности гемомикроциркуляторного русла в пульпе. В литературе существуют противоречивые точки зрения о строении сосудов пульпы зуба. Так, Луккомский И.Г. и другие полагают, что сосудистое русло в пульпе имеет концевое строение [1, 4]. Именно в этом они видят причину некроза при острых пульпитах. Другие исследователи (Гаврилов Е.И. 1961, Быков В.Л. 1996) обнаружили, что между артериями и венами пульпы существуют многочисленные анастомозы, которые иногда даже соединяются с сосудами периодонта [2, 3]. В свете этих данных ведущее значение в развитии некрозов пульпы при пульпитах, по-видимому, имеют реологические свойства крови.

Целью настоящего исследования явилось изучение микроциркуляторного русла пульпы и его реакции при нарушениях кровообращения и острых воспалительных процессах.

Материалы и методы

Изучена пульпа 12 зубов после экстирпации под местной анестезией и после удаления зубов по клиническим показаниям. Материал был разделен на две группы с учетом клинических данных: длительность и характер боли.

В 6 случаях первой группы установлен клинический диагноз «гиперемия пульпы зуба», что характеризова-

лось кратковременными болями (до 1,5 минут) при употреблении холодной и сладкой пищи, иногда боли носили самопроизвольный характер. Клиническим показанием к удалению пульпы послужила патологическая подвижность зуба.

Вторая группа составила 3 случая с острым серозным пульпитом, который характеризовался самопроизвольными болями, усиливающимися ночью. Больные точно указывали причинный зуб.

И еще 3 случая, когда отмечалась иррадиация болей по ходу тройничного нерва, что затрудняло выявление причинного зуба. Боли продолжались около недели. Зубы больные ранее не лечили, хотя отмечали наличие кариозных полостей.

Удаленные зубы декальцинировали в муравьиной кислоте. Затем зубы и пульпу фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина и после парафиновой проводки изготавливали серийные срезы продольно ориентированной пульпы. Последние окрашивали гематоксилином-эозином, по Ван Гизон на выявление соединительной ткани и на эластину по Харту.

Результаты исследования

В первой группе (клинически с преимущественными сосудистыми расстройствами пульпы) выявлено, что артерии магистрального типа, в центральной части пульпы, имеют две эластические мембраны и истончен-

ний средний мышечный слой. Микроскопически отмечалась артериальная гиперемия. В просвете некоторых артерий определяются гиалиновые тромбы с незначительной примесью эритроцитов, расположенные пристеночно (тромбоцитарные пробки). Наряду с этим расширены более мелкие артериолы, образующие боковые ветви, направляющиеся к слою одонтобластов. В них, и особенно капиллярах, выявляется спаджирование эритроцитов, что свидетельствует о стазе крови. Артерио-венозные анастомозы без выраженной гиперемии.

При выше указанных расстройствах кровообращения одонтобласты в области рогов пульпы не имеют существенных морфологических изменений. Отмечаются лишь некоторые нарушения их рядности, ядра клеток находят-ся на разных уровнях по отношению к предентину, отростки сохранены.

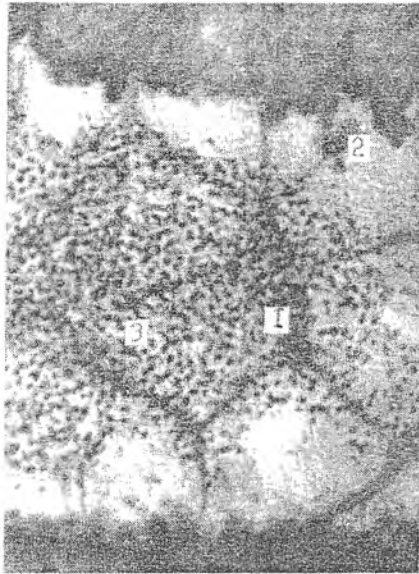


Рис. 1. Острый гнойный пульпит (стадия лейкоцитарной инфильтрации) Полнокровные вены и артерио-венозные анастомозы со спаджированными эритроцитами в просвете сосудов. "зернистые шары" на месте одонтобластов. Инфильтрация полиморфноядерными лейкоцитами. Ув. 10 x 20. Окр. гематоксилином-эозином

В отдельных случаях (3 зуба) микроскопически выявлено венозное полнокровие в крупных венах. В них, как и в средних и мелких венулах отмечается спадж-синдром. Кроме того, в отличие от предыдущих случаев, в центре пульпы выявляются полнокровные анастомозы. Вокруг мелких артериол местами выявляются диапедезные кровоизлияния, более всего выраженные в области рогов пульпы. В просвете сосудов кое-где можно обнаружить гиалиновые, красные и белые тромбы.

Слой одонтобластов в очаге поражения теряет свою многорядность, уплотняется. Ядра «смещаются» в дентинные каналы. Одонтобласты подвергаются преимущественно вакуольной дистрофии, их короткие отростки теряют упорядоченный характер. Все это свидетельствует о некробиотических процессах, что, очевидно, связано с централизацией кровотока, характерным для шока.

По-видимому, такие морфологические изменения служат толчком к инициальной альтеративной фазе воспаления и обусловлены реологическими свойствами тромбоцитов.

Вторую группу наблюдений составили 6 случаев с острыми воспалительными поражениями пульпы. В зависимости от морфологической картины, согласно классификации Абрикосова А.И., они разделены на две подгруппы: острый серозный пульпит и острый гнойный пульпит.

При остром серозном пульпите микроскопически выявлено, что наряду с дисциркуляторными нарушениями (венозной гиперемией, полнокровием анастомозов, венул и капилляров, выраженным спадж-синдромом, периваскулярными диапедезными кровоизлияниями) происходит развитие отека одонтобластов. В последних, в отличие от описанных ранее изменений, развивается баллонная дистрофия. Обращает на себя внимание резкое расширение слоя Вейля (субодонтобластического), очевидно, за счет отека.

Наконец, в центральной зоне пульпы выявляются единичные сегментоядерные лейкоциты в периваскулярной области.

Острый гнойный пульпит (3 случая), в отличие от серозного, характеризуется почти полным отсутствием одонтобластов и замещением их «зернистыми шарами» (рис. 1).

В слое Вейля обнаруживаются диффузные клеточные инфильтраты, преимущественно представленные сегментоядерными лейкоцитами. В центральном участке пульпы встречаются очаги нагноения с расплавлением оружающей ткани и образованием демаркационной зоны воспаления. Иногда с перифокальными кровоизлияниями (рис. 2).

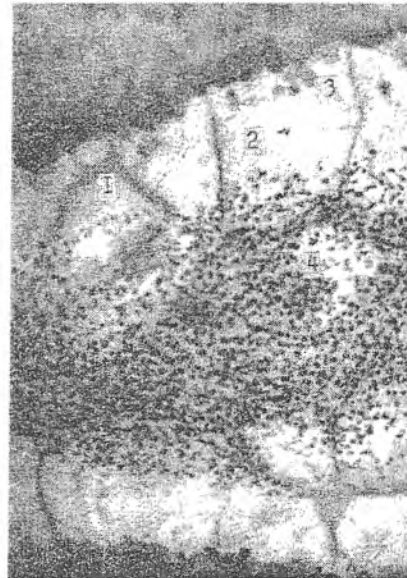


Рис. 2. Острый гнойный пульпит (стадия нагноения) Полнокровные вены и венулы со спаджированными эритроцитами в просвете. Отек субодонтобластического слоя. "зернистые шары" на месте одонтобластов. Гнойное расплавление ткани. Ув. 10 x 20. Окр. гематоксилином-эозином.

Обсуждение полученных результатов

На основании проведенных исследований нами выделено кроме общеизвестных сосудистых расстройств и воспаления отдельно третью фазу, подобную шоковой. По-видимому, она обусловлена не столько анатомическими особенностями сосудов пульпы, сколько реологическими свойствами крови. «Шоковая стадия» характе-

ризується централізацією кровотока і сбросом крові по артеріо-венозним анастомозам. При цьому морфологічно в великих венах виникає синдром, в малих артеріолах і венулах різке расстройство кровообращения в формі стази або точечних кровоизлияний. В одонтобластиках виникають некробиотические порушення. Потеря отростков і баллонная дистрофія.

По нашому мненню виділення «шокової стадії» потребує пошуку особливих стоматологічних терапевтичних заходів, пов'язаних з відновленням реологічних властивостей крові.

Выводы:

На основі проведеного дослідження виділена додаткова фаза запалення в пульпі в формі цен-

тралізації кровотока — «шоковая», яка має свої морфологічні особливості, які в результаті можуть дати або геморагічний інфаркт пульпи, або гострий запальний процес.

Литература

1. Боровский Е.В., Иванов В.С., Максимовский Ю.М., Максимова Л.Н. Терапевтическая стоматология. М. — Медицина, 1998. — С. 272-309.
2. Быков В.Л. Гистология и эмбриология органов полости рта человека. Спец. литература. Санкт-Петербург, 1996. — С.109-126.
3. Гаврилов Е.И. Еще раз о кровоснабжении пульпы зуба // Ж. Стоматология. — 1961. — № 2. — С. 86-90.
4. Лукомский И.Г. Терапевтическая стоматология. М. Медицина, 1955.

Summary

PECULIARITIES OF INFLAMMATORY PROCESS IN THE TEETH PULP

Novoseltseva T.V., Nikolenko L.G.

There were conducted the investigations of the teeth pulp in persons with clinic diagnosis «Hyperemia of the pulp» and «Acute pulpitis». On the base of microscopic investigation of the pulp there was distinguished, apart vascular disturbances and inflammation, the intermediate phase called «pertaining to shock». It may be caused by the changes of rheological properties of blood. That must be taking into account in therapeutic treatment of acute pulpitis.

Ukrainian Ministry of the Health Public Service,
Ukrainian Medical Stomatological Academy,
Shevchenko Str., 23, 36024, Poltava

Матеріал надійшов до редакції 8.10.01.

© Падалка І.О., Левченко Н.В.
УДК 616.314-002-053:615.246.2

МЕХАНІЗМ ПРОТИКАРІОЗНОЇ ДІЇ МІСЦЕВО ЗАСТОСОВАНОГО СОРБЕНТУ «ЕНТЕРОСГЕЛЬ»

Падалка І.О., Левченко Н.В.

Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава

Исследовано влияние сорбента «Энтеросгель» на некоторые свойства ротовой жидкости, показатели местного иммунитета рта, резистентность эмали временных зубов у детей дошкольного возраста. Установлено, что полоскание рта водной суспензией сорбента «Энтеросгель» в разведении 1:16 повышает скорость секреции, рН, минерализующий потенциал, активность лизоцима ротовой жидкости у детей при стабильной кислотной резистентности зубов.

Нами встановлено, що полоскання рота дітьми дошкільного віку водною суспензією сорбенту «Ентеросгель» попереджує розвиток карієсу тимчасових зубів [1]. Але завдяки чому досягається такий результат — невідомо.

Ми припустили, що протикаріозна дія «Ентеросгелю» обумовлена такими відомими властивостями сорбентів як здатність пригнічувати діяльність багатьох патогенних та умовно-патогенних мікроорганізмів, підвищувати рН середі, імуностимулюючим ефектом і стимуляцією процесу мінералізації зубів та іншими [2,3,4]. Щоб спростувати або підтвердити дане припущення було проведено дослідження з метою вивчення деяких ланок протикаріозної ефективності сорбенту «Ентеросгель» при місцевому його застосуванні.

Матеріали та методи дослідження

Під нашим наглядом протягом 2 років знаходилось 105 дітей, 54 з яких на початку дослідження виповнилось 3 роки та 51 - 4 роки. Діти кожного віку були поділені на 2 групи. В одних групах (профілактичних) проводилось контрольоване полоскання рота водною суспензією сорбенту «Ентеросгель» у розведенні 1:16 (1 чайна ложка сорбенту на 1/3 стакана води). В других групах (контрольних) проводилось контрольоване по-

лоскання рота кип'яченою водою. У всіх групах полоскання виконувалось щоденно після їжі по 1-2 хвилини двічі на день протягом 2 місяців. Такі курси проводились двічі на рік — у березні-квітні та у вересні-листопаді. Всім дітям проводились згідно рекомендацій проф. О.В. Удовичької (1987) поетапне гігієнічне навчання та виховання з застосуванням дитячої зубної гігієнічної пасти і санація порожнини рота.

У всіх дітей вивчались до початку спостереження та через 1 і 2 роки від початку спостереження швидкість секреції ротової рідини як показник функціональної активності слинних залоз, деякі властивості ротової рідини (рН, мінералізуючий потенціал (МГП)), активність лизоциму ротової рідини як показник місцевого імунітету рота та кислотостійкість емалі тимчасових зубів.

Ротова рідина збиралася без стимуляції через 2 години після сніданку на протязі 10 хвилин, швидкість її секреції визначалась у мл/хв [5]. Значення рН ротової рідини визначалося у строк не більший як 1 година з моменту взяття матеріалу за допомогою рН-метра рН-150. Мінералізуючий потенціал ротової рідини визначали за типами мікрокристалізації та обчислювали за п'ятибальною системою [6]. Активність лизоциму